勸學篇

勸學篇下　外篇

益智第一

自強生於力力生於智智生於學孔子曰雖愚必明雖柔必強未有不明而能強者也人力不能敵虎豹然而能禽之者智也人力不能禦大水墜高山然而能阻之開之者智也豈西人智而華人愚哉歐洲之爲國也多羣虎相伺各思吞噬非勢鈞力敵不能自存故教養富強之政步天測地格物利民之技能日出新法互相仿效爭勝爭長且其壤地相接自輪船鐵路暢通以後來往尤數見聞尤廣故百年以來煥然大變三十年內進

境尤速如家處通衢不問而多知學有畏友不勞而多
益中華春秋戰國三國之際人才最多累朝混一以後
儼然獨處於東方所與鄰者類皆陬澨蠻夷沙漠番部
其治術學術無有勝於中國者惟是循其舊法隨時修
飭守其舊學不踰範圍已足以治安而無患迨去古益
遠舊弊日滋而舊法舊學之精意漸失今日五洲大通
於是相形而見絀矣假使西國強盛開通適當我
聖祖
高宗之朝其時
朝廷恢豁大度不欺遠人遠識雄略不囿迂論而人才

眾多物力殷阜吾知必已遣使通問遠遊就學不惟采其法師其長且可引爲外懼藉以儆我中國之泄沓戢我中國之盈侈則庶政百能未必不篤而上之乃通商用兵待至道光之季其時西國國勢愈强中國人才愈陋雖被鉅創罕有儆悟又有髮匪之亂益不暇及林文忠嘗譯四洲志萬國史略矣然任事而不終曾文正嘗遣學生出洋矣然造端而不壽文文忠創同文館遣駐使編西學各書矣然孤立而無助迂謬之論苟偷之謀充塞於朝野不惟不信不學且詬病焉一儆於臺灣生番再儆於琉球三儆於伊犂四儆於朝鮮五儆於越南

緬甸六徼於日本禍機急矣而士大夫之茫昧如故驕玩如故天丹脯之人自塞之謂之何哉夫政刑兵食國勢邦交上之智也種宜土化農具糞料農之智也機器之用物化之學工之智也訪新地創新貨察人國之好惡較各國之息耗商之智也船械營壘測繪工程兵之智也此教養富强之實政也非所謂奇技淫巧也華人於此數者皆主其故常不肯殫心力以求之若循此不改西智益智中愚益愚不待有吞噬之憂即相忍相持通商如故而失利損權得粗遺精將冥冥之中舉中國之民已盡為西人之所役矣役之不已吸之朘之不已

則其究必歸於吞噬而後快是故智以救亡學以益智士以導農工商兵士不智農工商兵不得而智也政治之學不講工藝之學不得而行也大抵國之智者勢雖弱敵不能滅其國民之智者國雖危人不能殘其種印度屬於英浩罕哈薩克屬於俄阿非利加分屬於英法德皆以愚而亡美國先屬於英以智而自立古巴屬於西班牙以不盡愚而復振求智之法如何一曰去妄二曰去苟固陋虛憍妄之門也儌幸怠惰苟之根也二蔽不除甘爲牛馬土芥而已矣

愚民辨

三年以來外強中弱之形大著海濱人士稍稍聞萬

國公報讀滬局譯書接西國教士漸有悟華民之智不若西人者則歸咎於中國歷代帝王之愚其民此大謬矣老子曰有道者非以明民將以愚之此李斯韓非之學暴秦之政也於歷代何與焉漢求遺書尊六經設博士舉賢良求茂才異等絕國使才非愚民也唐設科目多至五十餘宋廣立學校并設武學明洪武三年開科經義以外兼考書算騎射律（日知錄引明太祖實錄）非愚民也自隋以詞章取士沿襲至今此不過爲薦舉公私無憑詞章考校有據耳謂立法未善則可謂之愚民則誣至我朝

列聖殷殷以覺世牖民爲念刊布數理精蘊歷象考成儀象考成敎天算西學也遣使測經緯度繪天下地圖敎地輿西學也刊布授時通考敎農學也纂七經義疏刊布十三經二十四史九通開四庫館修書分藏大江南北縱人入讀敎經史百家之學也同治軍務敉平以後內外開同文方言館敎譯也設製造局敎械也設船政衙門敎船也屢遣學生出洋赴美英法德學公法鑛學水師陸師礮臺鐵路也總署編刊公法格致化學諸書滬局譯刊西書七十餘種敎各種西學也且同文館三年有優保出洋隨員三年

有優保學堂學生有保獎遊歷有厚資　朝廷欲破民之愚望士之智皇皇如恐不及無如陋儒俗吏動以新學爲詬病相戒不學故譯書不廣學亦不精出洋者大半志不在學故成材亦不多是不學者負朝廷耳且即以舊制三場之法言之雖不能兼西學固足以通中學咎在主司偏重士人剽竊非盡法之弊也果能經義策問事事博通其於經濟大端百家學術必能貫徹任以政事必能有爲且必能通達事變決不至於愚矣譬如子弟不肖楹有書而不讀家有師而不親過庭入塾惟務欺飾及至頹廢貧困乃

怨懟其父母豈不悖哉大率近日風氣其贊羨西學者自視中國朝政民風無一是處殆不足比於人數自視其高曾祖父亦無不可鄙賤者甚且歸咎於數千年以前歷代帝王無一善政歷代將相師儒無一人才不知二千年以上西國有何學西國有何政也

遊學第二

出洋一年勝於讀西書五年此趙營平百聞不如一見之說也入外國學堂一年勝於中國學堂三年此孟子置之莊嶽之說也遊學之益幼童不如通人庶僚不如親貴嘗見古之遊歷者矣晉文公在外十九年徧歷諸侯歸國而霸趙武靈王微服遊秦歸國而強春秋戰國最尚遊學賢如曾子左邱明才如吳起樂羊子皆以遊學聞其餘策士雜家不能悉舉後世英主名臣如漢光武學於長安昭烈周旋於鄭康成陳元方明孫承宗未達之先周歷邊塞袁崇煥爲京官之日潛到遼東此往

事明效也請論今事日本小國耳何興之暴也伊籐山縣榎本陸奥諸人皆二十年前出洋之學生也憤其國爲西洋所脅率其徒百餘人分詣德法英諸國或學政治工商或學水陸兵法學成而歸用爲將相政事一變雄視東方不特此也俄之前主大彼得憤彼國之不强親到英吉利荷蘭兩國船廠爲工役十餘年盡得其水師輪機駕駛之法并學其各廠製造歸國之後諸事丕變今日遂爲四海第一大國不特此也暹羅久爲法國涎伺於光緒二十年與法有衅行將呑併矣暹王感憤國內毅然變法一切更始遣其世子遊英國學水師去

年暹王遊歐洲。駕火船出紅海來迎者。即其學成之世子也。暹王亦自通西文西學。各國敬禮有加。暹羅遂以不亡。上爲俄。中爲日本。下爲暹羅。中國獨不能比其中者乎。至遊學之國。西洋不如東洋。一路近省費。可多遣。一去華近。易考察。一東文近於中文。易通曉。一西書甚繁。凡西學不切要者。東人已删節而酌改之。中東情勢風俗相近。易仿行。事半功倍。無過於此。若自欲求精求備。再赴西洋。有何不可。或謂昔嘗遣幼童赴美學習矣。何以無效。曰失之幼也。又嘗遣學生赴英法德學水陸師各藝矣。何以人才不多。曰失之使臣監督不措意。又

無出身明文也又嘗派京員遊歷矣何以材不材相兼曰失之不選也雖然以予所知此中固亦有足備時用者矣若因噎廢食之談豚蹏篝車之望此乃禍人家國之邪說勿聽可也嘗考孟子所論聖賢帝王將相歷險難成功業其要歸不過曰動心忍性增益其所不能而已曰生於憂患而已夫受侮而不恥覆國而不懼是不動也冥然罔覺悍然不顧以效法人為恥是不忍也習常蹈故一唱百和憚於改作官無一知士無一長工無一技外不遠遊內不立學是不增益所不能也無心無性無能是將死於憂患矣何生之足云

設學第三

今年特科之詔下士氣勃然濯磨興起然而六科之目可以當之無愧上副聖心者蓋不多覯也去年有旨令各省籌辦學堂爲日未久經費未集興辦者無多夫學堂未設養之無素而求之於倉卒猶不樹林木而望隆棟不作陂池而望巨魚也遊學外洋之舉所費既鉅則人不能甚多且必學有初基理已明識已定者始遣出洋則見功速而無弊是非天下廣設學堂不可各

省各道各府各州縣皆宜有學京師省會爲大學堂道府爲中學堂州縣爲小學堂中小學以備升入大學堂之選府縣有人文盛物力充者府能設大學縣能設中學尤善小學堂習四書通中國地理中國史事之大略算數繪圖格致之粗淺者中學堂各事較小學堂加深而益以習五經習通鑑習政治之學習外國語言文字大學堂又加深加博焉或曰天下之學堂以萬數國家安得如此之財力以給之曰先以書院改爲之學堂所習皆在

詔書科目之內是書院即學堂也安用騈枝爲或曰府

縣書院經費甚薄屋宇甚狹小縣尤陋甚者無之豈足以養師生購書器曰一縣可以善堂之地賽會演戲之款改為之一族可以祠堂之費改為之然數亦有限奈何曰可以佛道寺觀改為之今天下寺觀何止數萬都會百餘區大縣數十小縣十餘皆有田產其物業皆由布施而來若改作學堂則屋宇田產悉具此亦權宜而簡易之策也方今西教日熾二氏日微其勢不能久存佛教已際末法中半之運道家亦有其鬼不神之憂若得儒風振起中華乂安則二氏固亦蒙其保護矣大率每一縣之寺觀取什之七以改學堂留什之三以處僧

道其改為學堂之田產學堂用其七僧道仍食其三計其田產所值奏明朝廷旌奬僧道不願奬者移奬其親族以官職如此則萬學可一朝而起也以此為基然後勸紳富捐貲以增廣之昔北魏太武太平眞君七年唐高祖武德九年武宗會昌五年皆嘗廢天下僧寺矣然前代意在稅其丁廢其法或為抑釋以伸老私也今為本縣育才又有旌奬公也若各省薦紳先生以興起其鄉學堂為急者當體察本縣寺觀情形聯名上請於朝詔旨宜無不允也其學堂之法約有五要一曰新舊兼

學西書五經中國史事政書地圖爲舊學西政西藝西史爲新學舊學爲體新學爲用不使偏廢一曰政藝兼學學校地理度支賦稅武備律例勸工通商西政也算繪鑛醫聲光化電西藝也西政之刑獄立法最善西藝之醫最於兵事有益習武備者必宜講求才識遠大而年長者宜西政心思精敏而年少者宜西藝小學堂先藝而後政大中學堂先政而後藝西藝必專門非十年不成西政可兼通數事三年可得要領大抵救時之計謀國之方政尤急於藝然講西政者亦宜略考西藝之功用始知西政之用意一曰宜教少年學算須心力銳者學圖須目力好者學格致化學

製造須質性頴敏者學方言須口齒清便者學體操須氣體精壯者中年以往之士才性精力已減功課往往不能中程且成見已深難於虛受不惟見功遲緩且恐終不深求是事倍而功半也一曰不課時文新學既可以應科目是與時文無異矣況既習經書又兼史事地理政治算學亦必於時文有益諸生自可於家習之何勞學堂講授以分其才思奪其日力哉朱子曰上之人曾不思量時文一件學子自是着急何用更要你教（語類卷一百九）諒哉言乎一曰不令爭利外國大小學堂皆須納金於堂以為火食束修之費從無給以膏火者中國書

院積習誤以爲救濟寒士之地往往專爲膏火獎賞而來本意既差動輒計較錙銖忿爭攻訐頽廢無志紊亂學規剽襲冒名大雅掃地矣今縱不能遽從西法亦宜酌改舊規堂備火食不令納費亦不更給膏火用北宋國學積分之法每月核其功課分數多者酌予獎賞數年之後人知其益即可令納費充用則學益廣才益多矣二曰師不苟求初設之年斷無千萬明師近年西學諸書滬上刊行甚多分門別類政藝要領大段已詳高明之士研求三月可以教小學堂矣兩年之後省會學堂之秀出者可以教中學堂矣大學堂初設之年所造

亦淺每一省訪求數人亦尙可得三年之後新書大出師範愈多大學堂亦豈慮無師哉若書院猝不能多設則有志之士當自立學會互相切磋文人舊俗凡舉業楷書放生惜字賦詩飲酒圍棋葉戲動輒有會何獨於關繫身世安危之學而緩之古人牧豕都養尙可聽講通經豈必橫舍千間載書兼兩而後爲學哉始則二三漸至什伯精誠所感必有應之於千里之外者昔原伯魯以不悅學而亡越句踐以十年教訓而興國家之興亡亦存乎士而已矣

學制第四

外洋各國學校之制有專門之學有公共之學專門之學極深研幾發古人所未發能今人所不能畢生莫殫子孫莫究此無限制者也公共之學所讀有定書所習有定事所知有定理日課有定程學成有定期或三年或五年入學者不中程不止惰者不得獨少既中程而即止勤者不必加多資性敏者同爲一班資性鈍者同爲一班有間斷遲誤者附其後班生徒有同功師長有同教此有限制者也無事無圖無堂無算師無不講之書徒無不解之義師以已習之書爲教則師不勞徒以能解之

事為學則徒不苦問其人何學堂而知其所習何門也問其在學堂幾年而知其所造何等也文武將吏四民百藝其學無不皆同小學堂之書較淺事較少如天文地質繪圖算學格致方言體操之類具體而微中學堂書較深事較多（如小學堂地圖則極略僅具疆域山水大勢又進則有府縣詳細山水又進則有鐵路電綫礦山教堂餘書仿此）方言則兼各國算學則講代數對數於是化學醫術政治以次而及餘事仿此大學堂又有加焉小學中學大學又各分為兩三等期滿以後考其學等第給予執照國家欲用人才則取之於學堂驗其學堂之憑據則知其任何官職而授之是以官無不習之

事士無無用之學其學堂所讀之書則由師儒纂之學部定之頒於國中數年之後或應增減訂正則隨時修改之其學堂之費率皆出地方紳富之捐集而國家略發官款以補助之入學堂者但求成才不求膏火每人月須納金若干以爲飲食束修之費貧家少納富家多納其官紳所籌學堂之費專爲建堂延師購書制器之用不爲學生膏獎（亦有義學以教極貧子弟學生出貲甚微然義學甚少所教極淺）來學者既已出費則必欲有所得而後歸學成之後仕宦工商各有生計自無凍餒此以教爲養之法也是以一國之內常有小學數萬區中學數千大學百數由費不

仰給於官亦不盡仰給於紳故也其害有三出貲來學則不憤志不在利則無爭官不多費則學廣蘇子瞻沮新法學校之說曰必將發民力以治宮室斂民財以養遊士如西法所爲可無多費之虞矣王介甫悔新法學校之誤曰本欲變學究爲秀才不謂變秀才爲學究如西法所爲可無變爲學究之患矣凡東西洋各國立學之法用人之法小異而大同吾將以爲學式

廣譯第五

十年以來各省學堂嘗延西人爲教習矣然有二弊師生言語不通恃繙譯爲樞紐譯者學多淺陋或僅習其語而不能通其學傳達失眞毫釐千里其不解者則以意刪減之改易之此一弊也即使譯者善矣而洋教習所授每日不過兩三時所教不過一兩事西人積習往往故作遲緩不盡其技以久其期故有一加減法而教一年者矣即使師不憚勞而一西人之學能有幾何一西師之費已爲鉅款以故學堂雖建迄少成材朱子所謂無得於心而所知有限者也此二弊也前一弊學不

能精後一弊學不能多至機器製造局廠用西人爲工師華匠不通洋文僅憑一二繙譯者其弊亦同嘗考三代即講譯學周書有舌人周禮有象胥誦訓揚雄錄別國方言宋酺譯西南夷樂歌于謹兼通數國言語隋志有國語雜文鮮卑號令婆羅門書扶南胡書外國書近人若邵陽魏源於道光之季譯外國各書各新聞報爲海國圖志是爲中國知西政之始南海馮焌光於同治之季官上海道時創設方言館譯西書數十種是爲中國知西學之始跡其先幾遠矚洵皆所謂豪傑之士也若能明習中學而兼通西文則有洋教習者師生對語

不惟無誤且易啟發無洋教習者以書為師隨性所近博學無方況中外照會條約合同華洋文義不盡符合動為所欺貽害無底吾見西人善華語華文者甚多而華人通西語西文者甚少是以雖面談入處而不能得其情其於交涉之際失機誤事者多矣大率商賈市井英文之用多公牘條約法文之用多至各種西學書之要者日本皆已譯之我取徑於東洋力省效速則東文之用多惟是繙譯之學有深淺其僅能市井應酬語略識帳目字者不入等能解淺顯公牘書信能識名物者為下等能譯專門學問之書如所習天文鑛學則只能譯天文鑛學書非所

習者不能譯也爲中等能譯各門學問之書及重要公牘律法深意者爲上等下等三年中等五年上等十年我既不能待十年以後譯材衆多而後用之且譯學雖深而其志趣才識固未可知又未列於仕宦是仍無與於救時之急務也是惟多譯西國有用之書以教不習西文之人凡在位之達官腹省之寒士深於中學之耆儒略通華文之工商無論老壯皆得取而讀之采而行之矣譯書之法有三一各省多設譯書局一出使大臣訪其國之要書而選譯之一上海有力書賈好事文人廣譯西書出售銷流必廣主人得其名天下得其用矣

此可爲貧士治生之計而隱有開物成務之功其利益與石印場屋書等其功德比刻善書則過之惟字須略大若石印書之密行細字則年老事繁之人不能多讀即不能多銷也今日急欲開發新知者首在居官任事之人大率皆在中年以上且事煩暇少豈能挑燈細讀譯洋報者亦然

王仲任之言曰知古不知今謂之陸沈知今不知古謂之聾瞽吾請易之曰知外不知中謂之失心知中不知外謂之聾瞽夫不通西語不識西文不譯西書人勝我而不信人謀我而不聞人規我而不納人吞我而不知人殘我而不見非聾瞽而何哉學西文者效遲而用博爲少年未仕者計也譯西書者功近而效速爲中年已仕者計也若學東洋文譯東洋書則速而又速者也是故從洋師不如通

洋文譯西書不如譯東書

閱報第六

李瀚稱通典之善曰不出戶知天下罕更事知世變未從政達民情（元文民作人乃避唐諱）斯言也殆為今日中西各報言之也吾更益以二語曰寡交游得切磋外國報館林立一國多至萬餘家有官報有民報官報宣國是民報達民情凡國政之得失各國之交涉工藝商務之盛衰軍械戰船之多少學術之新理新法皆具焉是以一國之內如一家五洲之人如面語中國自林文忠公督廣時始求得外國新聞紙而讀之遂知洋情以後更無有繼之者上海報館自同治中有之特所載多市井猥屑

之事於洋報采摭甚略亦無要語上海道月有譯出西國近事呈於總署及南北洋大臣然皆兩月以前之事觸時忌者輒刪之不書故有與無等乙未以後志士文人創開報館廣譯洋報參以博議始於滬上流衍於各省內政外事學術皆有焉雖論說純駁不一要可以擴見聞長志氣滌懷安之酖毒破捫籥之瞽論於是一孔之士山澤之農始知有神州筐篋之吏煙霧之儒始知有時局不可謂非有志四方之男子學問之一助也方今外侮日亟事變日多軍國大計執政慎密不敢宣言然而各國洋報早已播諸五洲不惟中國之政事也并

東西洋各國之愛惡攻取深謀詭計一一宣之簡牘互相攻發互相駁辨無從深匿俾我得以兼聽而豫防之此亦天下之至便也然而吾謂報之益於人國者博聞次也知病上也昔齊桓公不自知其有疾而死秦以不聞其過而亡大抵一國之利害安危本國之人蔽於習俗必不能盡知之即知之亦不敢盡言之惟出之鄰國又出之至強之國故昌言而無忌我國

君臣上下果能覽之而動心怵之而改作非中國之福哉近人閱洋報者見其詆訾中國不留餘地比之醉人比之朽物議分裂議爭先類無不拂然怒者吾謂此何

足慾邪勍攻吾闕者諸葛之所求諱疾滅身者周子之

所痛古云士有諍友今雖云國有諍鄰不亦可乎

變法第七

變法者朝廷之事也何為而與士民言曰不然法之變與不變操於國家之權而實成於士民之心志議論試觀曾文正為侍郎時嘗上疏言翰林考小楷詩賦之弊矣（文集卷一）及成功作相以後若力持此議當可成就近今三十年館閣之人材然而無聞焉何也大亂既平恐為時賢所詬病也文文忠嘗開同文館刊公法格致各書矣以次推行宜可得無數使絕國識時務之才然而曲謹自好者相戒不入同文館不考總署章京京朝官講新學者闒然無聞何也劫於迂陋群儒之謬說也夫以

勳臣元老名德重權向不免爲習非勝是之談所撓而不覩其效是亦可痛可惜者矣又如左文襄在閩創設船政在甘創設機器織呢羽局沈文肅成船政設學堂與北洋合議設招商局丁文誠在山東四川皆設製造洋槍槍彈局此皆當世所謂廉正守道之名臣也然所經營者皆是此等事其時皆在同治中年光緒初年國家閒暇之時惜時論多加吹求繼者又復無識或廢閣或減削無能恢張之者其效遂以不廣夫不可變者倫紀也非法制也聖道也非器械也心術也非工藝也請徵之經窮則變變通盡利變通趨時損益之道與時偕

行易義也器非求舊惟新尚書義也學在四夷春秋傳義也五帝不沿樂三王不襲禮禮時為大禮義也溫故知新劉楚楨論語正義引漢書成帝紀詔曰儒林之官宜皆明於古今溫故知新通達國體百官表以通古今備溫故知新之義孔沖遠禮記敘博物通人知今溫古考前代之憲章參當時之得失是漢唐舊說皆以溫故知新為知古知今三人必有我師擇善而從論語義也時措之宜中庸義也不恥不若人何若人有孟子義也詩徵之史封建變郡縣辟舉變科目府兵變召募車戰變步騎租庸調變兩稅歸餘變活閏篆籀變隸楷竹帛變雕版籩豆變陶器粟布變銀錢何一是三代之舊乎歷朝變法最著者四事趙武靈王變法習騎射趙邊以安北

魏孝文帝變法尚文明魏國以治此變而得者也若武靈之不終以雙幸魏之不永以子孫不肖與變法無涉商鞅變法廢孝弟仁義秦先強而後促王安石變法專務剝民宋因以致亂此變而失者也商王之失在殘酷剝民非不可變也法非其法也西法以省刑養民兩事為先務請徵之本朝關外用騎射討三藩用南懷仁大礮乾隆中葉科場表判改五策歲貢以外增優貢拔貢嘉慶以後綠營之外創募勇咸豐軍興以後關稅之外抽釐金同治以後長江設水師新疆吉林改郡縣變者多矣即如輪船電綫創設之始訾議繁興此時若欲撥之有不擯[illegible]而

爭者乎今之排斥變法者大率三等一爲泥古之迂儒泥古之弊易知也一爲苟安之俗吏蓋以變法必勞思必集費必擇人必任事其於昏惰偷安徇情取巧之私計皆有不便故藉書生泥古之談以文其猾吏苟安之智此其隱情也至問以中法之學術治理則皆瘝弛欺飾而一無所爲所謂守舊豈足信哉又一爲苛求之談士夫近年仿行西法而無效者亦誠有之然其故有四一人顧其私故止爲身謀而無進境製造各局出洋各員是也此人之病非法之病也一愛惜經費故左支右絀而不能精船政是也此時之病非法之病也一朝無

定論故旋作旋輟而無成效學生出洋京員遊歷是也此浮言之病非法之病也一有器無人未學工師而購機未學艦將而購艦海軍各製造局是也此先後失序之病非法之病也乃局外游談不推原於國是之不定用人之不精責任之不專經費之不充講求之不力而吹求責效較之見彈求鴞炙見卵求時夜殆有甚焉學堂甫造而責其成材礦山未開而責其獲利事無定衡人無定志事急則無事不舉事緩則無事不廢一埋一搰豈有成功哉雖然吾嘗以儒者之論折衷之矣呂伯恭曰鹵莽滅裂之學或作或輟不能變不美之質此變

法而無誠之藥也。曾子固曰。孔孟二子。亦將因所遇之時。所遭之變。而爲當世之法。使不失乎先王之意而已。法者所以適變也。不必盡同。道者所以立本也。不可不一。此變法而悖道之藥也。由呂之說則變而有功。由曾之說則變而無弊。夫所謂道本者。三綱四維是也。若并此棄之。法未行而大亂作矣。若守此不失。雖孔孟復生。豈有議變法之非者哉。

變科舉第八

朱子嘗稱述當時論者之言曰朝廷若要恢復須罷三十年科舉以爲極好痛哉斯言也中國仕宦出於科舉雖有他途其得美官者膺重權者必於科舉乎取之自明至今行之已五百餘年文勝而實衰法久而弊起主司取便以藏拙舉子因陋以儌幸遂有三場實止一場之弊（錢曉徵說）所解者高頭講章之理所讀者坊選程墨之文於本經之義先儒之說概乎未有所知近今數十年文體日益佻薄非惟不通古今不切經濟幷所謂時文之法度文筆而俱亡之今時局日新而應科舉者拘瞀

益甚傲然曰吾所習者孔孟之精理堯舜之治法也遇講時務經濟者尤鄙夷排擊之以自護其短故人才益乏無能爲國家扶危禦侮者於是
詔設學堂以造明習時務之人才又開特科以蒐羅之夫學堂雖立無進身之階人不樂爲也其來者必白屋鈍士資稟凡下不能爲時文者也其世族俊才皆仍志於科舉而已即有特科之設然廿年一舉爲時過遠豈能坐待則仍爲八比詩賦小楷而已救時之才何由可得且夫齊衣敗紫胥臣直履趙文王好劍而士死於相擊越句踐好勇而士死於焚舟從上所好也兩漢經學

貢祿利之途毆之使鄉會試仍取決於時文京朝官仍絜長於小楷名位取舍惟在於斯則雖日討國人而申儆之告以禍至無日戒以識時務求通才救危局而朝野之汶闇如故空疏亦如故矣故救時必自變法始變法必自變科舉始或曰若變科舉舉變時文則人不讀五經四書可乎於是有獻學校貢舉私議者曰變科舉者非癈四書文也不專重時文不講詩賦小楷之謂也竊謂今日科舉之制宜存其大體而斟酌修改之昔歐陽文忠知諫院時惡當時舉人鄙惡剽盜全不曉事之弊嘗疏請改爲三場分試隨場而去之法每場皆有去留

頭場策合格者試二場二場論合格者試三場其大要曰鄙惡乖誕以漸先去少而易考不至勞昏全不曉事之人無由而進其說頗切於今日之情事歐公之欲以策論救詩賦猶今之欲以中西經濟救時文也今宜略師其意擬將今日三場先後之序互易之而又層遞取之大率如府縣考覆試之法第一場試以中國史事
本朝政治論五道此為中學經濟假如一省中額八十名者頭場取八百名額四十名者頭場取四百名大率十倍中額即先發榜一次不取者能歸取者始准試第二場二場試以時務策五道專問五洲各國之政專門

之藝政如各國地理官制學校財賦兵制商務等類藝如格致製造聲光化電等類此爲西學經濟其雖解西法而支離狂怪顯悖聖教者斥不取中額八十名者二場取二百四十名額四十名者取一百二十名大率三倍中額再發榜一次不取者罷歸取者始准試第三場三場試四書文兩篇五經文一篇四書題禁纖巧者合校三場均優者始中式發榜如額如是則取入二場者必其博涉古今明習內政者也然恐其明於治內而闇於治外於是更以西政西藝考之其取入三場者必其通達時務研求新學者也然又恐其學雖博才雖通而

理解未純趣向未正於是更以四書文五經文考之其三場可觀而中式者必其宗法聖賢見理純正者也大抵首場先取博學二場於博學中求通才三場於通才中求純正先博後約先粗後精既無迂闊庸陋之才亦無偏駁狂妄之弊三場各有取義較之偏重首場所得多矣且分場發榜下第者先歸二三場卷數愈少校閱亦易寒士無久羈之苦謄錄無卷多謬誤之弊主司無竭蹶草率之虞一舉三善人才必多而著重尤在末場猶之府縣試皆憑末覆以定去取不愈見四書五經之尊哉惟科舉必以生員爲基其學政歲科兩考生童均

可以例推之歲科考例先試經古一場即專以史論時務策兩門發題生員歲考正場原係一四書文一經文生員科考正場原係一四書文一策亦照歲考例改爲經文以免荒經之弊童試一切照生員惟將正場第二篇四書文改爲經文而已蓋生童考試舊章正與今日所擬科舉之法相類二十年來經古場久已列算學一門是尤不勞而理者也難者曰主司不能盡通新學將如之何曰應試難試官易近年來上海編纂中外政學藝學之書不下二十種闈中例准調書據書考校何難之有且房官中通曉時務者尚多總裁主考惟司覆閱

何難之有至外省主考學政年力多強

詔旨既下以三年之功講求時務自足以衡文量才而有餘鄉會試之外惟殿試臨軒發策典禮至重自不可癈然可即據以為授職之等差朝考似為可省及通籍以後無論翰苑部曹一應職官皆以講求政治為主凡考試文藝小楷之事斷斷必宜停免惟當考其職業以為進退則已仕之人才不致以雕蟲小技困之於老死矣難者曰本朝名臣出於科舉者多矣安見時文之無益不知登進限於一途則英雄不能不歸於一轂此乃人才之亦能為時文非時文之足以得人才也且諸名

臣之學識閱歷率皆自通籍以後始能大進然則中年以前神智精力銷磨於應舉者不少矣假使主文者不專以八比詩賦爲去取所得柱石之臣干城之士不更多乎竊謂議者之說意救時而事易行實本

明旨特科歲舉講求經濟之意而推闡之因存其說於此并將朱子論科舉之弊及歐公論三場以漸去留之疏節錄於左可知七八百年以上之賢人君子憂國勢人才之不振疾官人選舉之無方其謀慮固已如此庶今世士大夫得有所儆悟焉

東塾讀書記引朱子論科舉

南宋時科舉之弊朱子論之者甚多其言亦極痛切今略舉數條於此衡州石鼓書院記云今日學校科舉之教其害有不可勝言者不可以爲適然而莫之救也學校貢舉私議云名爲治經而實爲經學之賊號爲作文而實爲文字之妖主司命題又多爲新奇以求出於舉子之所不意於所當斷而反連之於所當連而反斷之爲經學賊中之賊文字妖中之妖又云怪妄無稽適足以敗壞學者之心志是以人材日衰風俗日薄語類云今人文字全無骨氣自是時節所尚如此只是人不知學全無本柄被人引動尤而

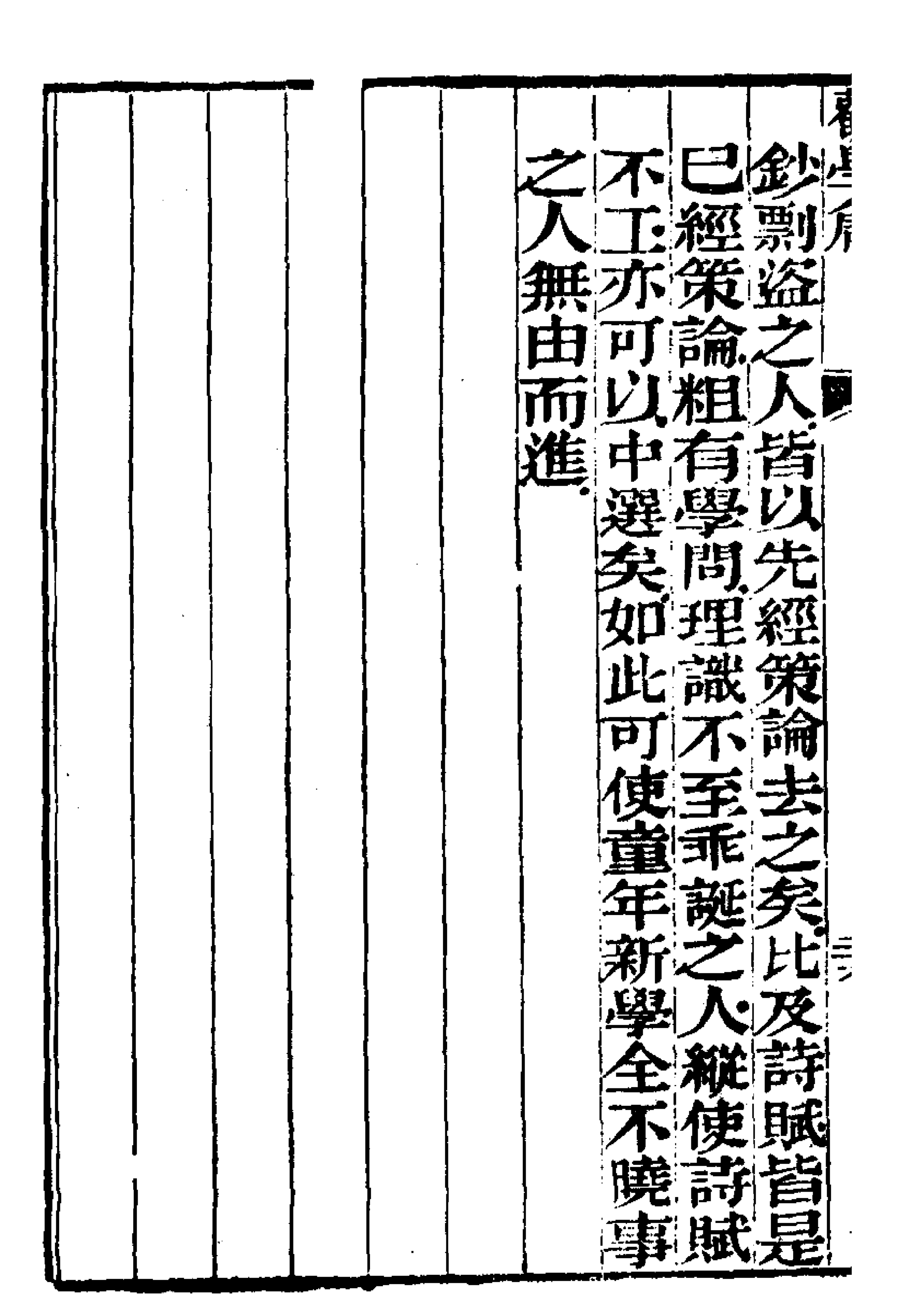
效之如而今作件物事．一個做起．一個學起．有不崇朝而徧天下者．本來合當理會底事．全不理會．直是可惜．卷一百三十九時文之弊已極．日趨於弱．日趨於巧小．將士人這些志氣都消削得盡．莫說以前．只是宣和末年三舍法纔罷．學舍中無限好人材．如胡邦衡之類是甚麽樣有氣魄．做出那文字．是甚豪壯．當時亦自煞有人．及紹興渡江之初．亦自有人才．那時士人所做文字極粗．更無委曲柔弱之態．所以亦養得氣宇．只看如今是多少衰氣．卷一百九最可憂者．不是說秀才做文字不好．這事大關世變．同上問今日科舉之弊．

使有可為之時此法何如曰更須兼他科目取人同上問今日之學校自麻沙時文冊子之外其他未嘗過而問焉曰怪他不得上之所以教者不過如此然上之人曾不思量時文一件學子自是著急何用更要你教你設學校卻好教他理會本分事業同上此亦朱子欲救當時風氣之弊使朱子見今日科舉時文不知更以為何如耳

節錄歐陽公論更改貢舉事件劄子慶曆四年

伏以貢舉之法用之已久則理當變更必先知改弊之因方可收變法之利知先詩賦為舉子之弊則當

重策論（歐公時之不專重詩賦意與今日不專重時文同）知通考紛多爲有司之弊則當隨場而去而後可使學者不能濫進考者不至疲勞請寬其日限而先試以策而考之擇其文辭鄙惡者文意顛倒重雜者不識題者不知故實略而不對所問者誤引事跡者雖能成文而理識乖誕者雜犯舊格不考式者凡此七等之人先去之計二千人可去五六百以其留者次試以論又如前法而考之又可去其二三百其留而試詩賦者不過千人矣於千人而選五百少而易考不至勞昏考而精當則盡善矣縱使考之不精亦當不至太濫蓋其節



鈔剽盜之人、皆以先經策論去之矣、比及詩賦皆是已經策論粗有學問、理識不至乖誕之人、縱使詩賦不工、亦可以中選矣、如此可使童年新學全不曉事之人無由而進、

農工商學第九

石田千里謂之無地愚民百萬謂之無民（韓詩外傳語）不講農工商之學則中國地雖廣民雖衆終無解於土滿人滿之譏矣勸農之要如何曰講化學田穀之外林木果實一切種植畜牧養魚皆農屬也生齒繁百物貴僅樹五穀利薄不足以爲養故昔之農患惰今之農患拙惰則人有遺力所遺者一二拙則地有遺利所遺者七八欲盡地利必自講化學始周禮草人掌土化之法實爲農家古義養土膏辨穀種儲肥料留水澤引陽光無一不需化學又須精造農具凡取水殺蟲耕耘磨礱或用

風力或用水力各有新法利器可以省力而倍收則又兼機器之學西人謂一畝之地種植最優之利可養三人若中國一畝所產能養一人亦可謂至富矣然化學非農夫所能解機器非農家所能辦宜設農務學堂外縣士人各考其鄉之物產以告於學堂學堂中為之考求新法新器而各縣鄉紳有望者富室多田者試辦以為之倡行而有效民自從之上海農學報多采西書甚有新理新法講農政者宜閱之昔者英忌茶之仰給於華也印度錫蘭講求種茶無微不至自印茶盛行茶市日衰銷路僅恃俄商大率俄銷十之八英美銷其一二緣茶中含有一質澀而兼香西

人名曰臘念印茶惟臘念較華茶略少故俄尚食華茶若再數年印茶日精恐華茶無人過問矣此茶戶種茶不培摘芽不早茶商不用機器烘焙無法之弊也光緒二十年湖北湖南兩省合力以官款買茶三百二十箱附俄公司船運赴俄境自銷之西路水運銷阿疊薩託出使許大臣交俄行帶售東路陸運銷恰克圖託俄商余威羅福代售除茶價運費關稅外西路贏餘得息一分東路贏餘得息五分若使我自有公司在彼其利必更饒餘可知也絲之為利比茶尤多十年以前西洋各國用華絲者十之六三年以內日本絲銷十之六意國絲十之三華絲僅十之一且日本貴則價難減價昂則銷愈滯此由養蠶者不察病蠶售繭者多攙壞繭繭耗既多成本自貴之弊也外國種棉分燥

土溼土兩種長莖宜溼地短莖宜燥地種植疏闊故結實肥大種子三粒爲一窠長至四五寸留壯者一株其餘拔去每莖相距橫三尺三寸縱一尺三寸洋布洋紗爲洋貨入口第一大宗歲計價四千餘萬兩自湖北設織布局以來每年漢口一口進口洋布已較往年少來十四萬匹特是洋紗最精有四十號者而華棉絨短紗粗以機器紡之僅能紡至十六號紗止以故不能與洋紗洋布敵購洋棉子種之多不蕃茂此由農夫見小種棉過密又不分燥溼之弊也麻爲物賤南北各省皆產然僅供綑纏作袋之用川粵江西僅能織夏布耳西人運之出洋攙以棉則織成芒布攙以絲則織

所分者坐賈之餘如刮毛龜背雖得不多雖有積貨如阜曰贏千金猶爲西商役也至勸商之要更有三端一曰譯商律商非公司不巨公司非有商律不多華商集股設有欺騙有司罕爲究追故集股難西國商律精密官民共守故集股易一曰自治近年茶市雖敝然仍是芽嫩無煙者價高而速售徽溼攙雜者攙盤抵換者價虧而難銷若不求自治之方而欲設總行以爲合羣持價之計西商固必不聽羣販亦必不從一曰遊歷各省宜設商會上海設一總商會會中自舉數人出洋遊歷察其市情貨式隨時電告以爲製造販運之衡此較設

道。一曰工師，專以講明機器、學理、化學爲事，悟新理，變新式，非讀書士人不能爲，所謂智者創物也。一曰匠首，習其器，守其法，心能解，目能明，指能運，所謂巧者述之也。中國局廠良匠多有通曉機器者，然不明化學、算學，故物料不美不曉其源，機器不合不通其變。且自祕其技，不肯傳授多人，徒以把持居奇、鼓衆生事爲得計。此王制所謂執技事上不與士齒者耳。今欲教工師，或遣人赴洋廠學習，或設工藝學堂，均以士人學之，名曰工學生，將來學成後，名曰工學人員，使之轉教匠首。更宜設勸工場，凡衝要口岸，集本省之工作各物，陳列於中。

以待四方估客之來觀第其高下察其好惡巧者多銷拙者見絀此亦勸百工之要術也商學之要如何曰通工藝夫精會計權子毋此商之末非商之本也外國工商兩業相因而成工有成器然後商有販運是工爲體商爲用也此易知者也其精於商術者則商先謀之工後作之先察知何器利用何貨易銷何物宜變新式何法可輕成本何國喜用何物何術可與他國爭勝然後命工師思新法創新器以供商之取求是商爲主工爲使也此罕知者也二者相益如環無端中國之商惟聽其自然而已所冀者億中之利如博塞求贏但憑時運

阜日贏千金猶爲西商役也至勸商之要更有三端一曰譯商律商非公司不巨公司非有商律不多華商集股設有欺騙有司罕爲究追故集股難西國商律精密官民共守故集股易一曰自治近年茶市雖敝然仍是芽嫩無煙者價高而速售徽溼攙雜者樣盤抵換者價虧而難銷若不求自治之方而欲設總行以爲合羣持價之計西商固必不聽羣販亦必不從一曰遊歷各省宜設商會上海設一總商會會中自舉數人出洋遊歷察其市情貨式隨時電告以爲製造販運之衡此較設

外洋公司爲易夫學問之要無過閱歷各國口岸卽商務之大學堂也大抵農工商三事互相表裏互相鉤貫農瘠則病工工鈍則病商工商聾瞽則病農三者交病不可爲國矣至如駝羊之毛雞鴨之羽皆棄材也馬牛之皮革皆賤貨也西商捆載而去製造而來價三倍矣水泥（西人名塞門德土華名紅毛泥）火甎（以中國觀音土相傳屑燒成之）火柴火油洋甎洋紙洋蠟洋糖洋鹼洋釘質賤用多而易造者也事事仰給外人而歲耗無算矣然而以上諸事非士紳講之官吏勸之不可荀卿盛稱儒效而謂儒不能知農工商之所知此末世科目章句之儒耳烏覩所謂效哉

兵學第十

或曰兵必須學論語曰以不教民戰是謂棄之諸葛忠武曰八陣既成自今行師庶不覆敗矣是兵有法有教也或曰兵不在學霍去病曰顧方略何如耳不至學古兵法岳武穆曰運用之妙存乎一心是兵無法無教也此皆聖賢名將之說也何道之從曰吾將以四說通之蓋兵學之精至今日西國而極有械不利利械不習與無手同工作不嫻橋道不便輜重不備與無足同地理不熟測量不準偵探不明與無耳目同聚千萬無手無足無耳目之人烏得為兵是必先教之以能戰之具範

之以不敗之法既成為兵矣而後可以施方略言運用至於方略運用豈必西法亦豈必古法哉漢藝文志兵家分權謀形勢陰陽技巧四類西人兵學惟陰陽不用餘皆兼之槍礮雷電鐵路礮臺濠壘橋道技巧也地圖測算形勢也至攻守謀略中西所同因其械精藝多條理繁細故權謀一端亦較中法為密陸軍之別有五曰步隊馬隊礮隊工隊輜重隊（工輜兩隊皆兼有步隊之所能）每一軍皆兼有之如四體具而後為人工隊主營壘橋道之事輜重隊主械藥衣糧之事西法以步隊礮隊為最重馬隊止為包抄及偵探之用工輜二隊古人所略緣火器猛

烈或大隊相持或偵探扼守必須掘地營開濠塹頃刻立就若遇溪河泥沙必須應時可渡故立工隊今日用快槍快礮所需彈藥過多一裝五子十子連珠而發者爲快槍礮子如槍子式彈藥者相連一分鐘可放數十出者爲快礮以及備戰各物至爲繁重故立輜重隊分爲數起層遞轉運故進不誤用退不全失淮南子兵略訓言將以五官爲股肱手足一日尉之官治軍者也一日侯之官偵探也一日司空之官空工古今字卽工程隊之官也一日輿之官卽輜重隊之官也其一字闕其說與之官日收藏於後遷舍不離無淫輿無遺輜輿之官也往年遼東之戰多因無此隊之爲累矣

臨戰之善有三一未戰先繪圖欲與敵國有戰事先於一年前詳繪敵境地圖

兩

一馬隊充偵探偵探必以馬隊分途四出更番歸報

一前敵有軍醫隨在陣後藥物皆具西法有軍樂隊以作戰士之氣今姑從緩

卹

兵之善有四一餉厚一將不發餉別有官主之一兵不自爨官爲供備一陣亡者卹其家終身教武備學生之法有三曰學堂曰操場曰野操學堂講軍械理法地理測繪戰守機宜古來戰事操場習體操隊伍火器野操習分合攻守偵探或於山阜或於溪谷或於平地作兩軍對敵狀惟將所指揮無定式不僅在校場排演舊陣也將領教偏裨之法有三曰兵棋曰戰圖兵棋者取地圖詳繪山水道路林木村落以木棋書馬步各隊將校環坐各抒所見商榷攻守進退之法戰圖者取西國古來大戰事諸圖推究其勝敗之故其教之程期有三教兵止在操場遲者一年可用速者半年可用教

弁即有學堂若綠營把總外委額外勇營哨官哨長皆爲弁步隊輜重隊弁十四月馬隊弁十六月礮隊工隊弁十八月均兼隨營操演其十四歲以前例入之小學堂不在此數教將官者學堂五年隨營操演二年若綠營千總以上至副將勇營營官帶以上至分統皆爲官以下爲弁界限甚嚴教大將者學堂五年隨營二年再入大學堂二年若提鎮及大統領凡爲將官者雖爲官仍不癈學以時受教於本營之將領必至大將乃不受學初入學堂者年無過二十歲總之略於教兵詳於教將此其要旨也自將及弁無人不讀書自弁及兵無人不識字無人不明算無人不習體操無人不解繪圖此其通例也水師之别有二曰管輪曰駕

駛管輪主輪機測量駕駛主槍礮攻戰先教之於學堂大率五年復教之於練船游歷各國海口習風濤測海道觀戰事大率三年其事較陸軍爲尤精將領之外又有關涉軍事最要之官兩項一曰參謀官主謀畫調度考地理審敵情國君之參謀若宋之樞密明之本兵將帥之參謀若今之營務處而較尊一曰會計官主一軍械物衣糧車馬何物用汽車一車裝若干何物用馬一馬馱若干何物用馬車一車裝若干皆豫算於平時若今之糧臺兩項官皆出於學堂參謀尤重今日固有營務處糧臺但無豫爲此學者耳兵之等差有三在營者爲常備兵教之三年即遣之歸名爲豫備兵不給餉每年調集一操酌予獎賞又三年則罷爲後備兵有大戰事常備不足則以豫備兵充之大率每年常備之退爲豫備兵者約三之一

補新兵亦三之一新舊層遞蛻換行之二十年則舉國之人無不習戰者用餉愈省得兵愈多兵技常熟兵氣常新其法創始於德歐洲效之東洋踵之（歐洲大戰動輒用兵二三十萬故兵須多）然此法所以能行者外國重武其民以充兵為榮為國家效力計不為一身餬口計（華兵以入伍為生計故疲老多而歲汰難）且工商多閒民少其兵皆有技能軍籍既脫仍有執業故可行也中國若仿為之則惟有於三年學成之兵發給憑照退為豫備兵遣歸本籍酌給半餉以供本縣緝捕之用改業遠出者不給餉三年以後亦照西法退為後備有事募集亦可得半至其教將士之本務有二

曰知忠愛曰厲廉恥（西洋將官教武備學生之言曰汝等須先知自己是中國人將來學成專爲報效國家若臨戰無勇乃國家之恥一身之恥若無此心雖練成與西兵一律之才能亦無用也云云西人武備書所言意與此略同東洋將領人給官書一卷佩之於身有來湖北者取視其本所載皆中國古來忠義文字如出師表正氣歌之類）所以將士皆能知忠愛厲廉恥者其道有一曰尚武功其國君服提督之服鄰國之君相贈以武將之銜臨戰之饑寒有備戰歿之家屬有養兵之死亡君親弔之兵之創傷后親療之故將之尊貴過於文臣兵之自愛過於齊民強國之由其在此矣今日朝野皆知練兵爲第一大事然不教之於學堂技藝不能精也不學之於外洋藝雖精習不化也在上無發憤求

戰之心以倡導之兵雖可用將必不力也或曰使古之孫吳韓岳戚近今之江塔羅李多與西人戰能勝否乎曰能亦學西法否乎曰必學夫師出以律聖之明訓也知己知彼軍之善經也後起者勝古今之通義也兵事爲儒學之至精胡文忠閱歷有得之格言也孫子火攻篇則西法攻先導謀攻篇其次伐交九地篇不知諸侯之謀者不能豫交爭天下之交養天下之權皆西國兵爭要義一子地輕馬馬輕車車輕人人輕戰與西法行軍修路合一人學戰教成十人萬人學戰教成三軍與西法學堂重在教將領合畜騎之對與西法養馬合知忠愛廉恥則必學其不學者必其不知忠愛廉恥者也使諸名將生今之世必早已習其器曉其法參以中國之情勢即非仿行亦必暗合即

出新意亦同宗旨而又鼓以忠義之氣運以奇正之略奚爲而不可勝哉若近日武臣怠惰粗疏一切廢弛而藉口於漢家自有制度亦多見其無效忠死國之誠而已矣方今兵制教法東洋西洋大略皆同蓋由推求精善故各國有則效而無改易之者語曰不習爲吏視已成事況不習兵而又不視成事豈不殆哉

礦學第十一

礦學者兼地學化學工程學三者而有之其利甚博而其事甚難夫以渾渾土石略見苗引而欲測其礦質之優劣礦層之厚薄礦脈之橫斜施工之難易是何異見垣一方八之神術矣西國礦師之精者聲價極重不肯來華其來者中下駟而已方今興利之法誠無急於此者然華商既無數百萬之鉅貲（礦之易開者一礦亦須數十萬）又無數十年之礦學但憑西師一言豈能驟集巨股且無論何礦非深不佳水源不止一孔石隔不止一層貲費耗盡亦必中作而輟若略備微貲姑用土法遇水遇石即已

癈然而返是鑛利終不可興也是惟有先講實學緩求速效之一法今山東之鑛已爲他人所籠山西之鑛亦爲西商所覬若東三省之金湖南四川雲南以及川滇邊界夷地番地之五金煤炭最爲豐饒他省亦向不少有鑛之省宜由紳商公議立一鑛學會籌集資斧公舉數人出洋赴鑛學堂學習數年學成回華再議開采察鑛之質性而後購機求行開通運道之法陸有接通大小鐵路之法而後采鑛能不用西師固善即仍用西師我亦可辨其是非而不爲所欺如是則得尺得寸不等於象罔求珠矣竊謂今日萬事根本惟在於煤故煤鑛

較他鑛尤急而開煤尤非鑿井深入不爲功凡近地面之煤其灰質必較多其礦氣必較重其煤質必不甚堅結土法之病斜穿而不能深入遇水而不能急抽或積水淹或架木圮或煤氣閉或地火發是四者皆足以壞井即使淺嘗可得佳煤而所得無多其井已廢數月必棄一井一年必易一山人力已竭而佳煤未動雖遍九州之山而斷不能得一可用之煤鑛（鍋爐氣機止用煙煤白煤若煉鐵煉鋼必須焦炭非佳煤不能煉焦炭非西爐西法所煉亦不能精此又煤鑛之相因遞及者）嘗考英國之富以煤鑛興故西人謂煤鑛之利國利民實在五金以上五金若乏可以他物代之煤則孰能代之煤源

一斷機器立停百舉俱廢雖有富强之策安所措手哉大抵西法諸事皆以先學藝後舉事爲要義學將而後練兵學水師而後購艦學工師而後製造學鑛師而後開鑛其始似遲其後轉速其費亦必省或曰必待學成而後開鑛如時迫效遠何無已則有一變通之策焉就本省內擇取一鑛募西人之嘗辦鑛廠確有閱歷者與議包辦一切用人購器聽其主持不掣其肘約定出鑛後優給餘利限滿而不得鑛有罰即於局內設鑛學堂鑛成獲利以後我之學生及委員工匠皆已學成此藉鑛山爲鑛學堂之法也但須嚴定限制止開此處若全省包辦則其害甚大不可行

記曰地不愛其寶人不愛其情若人無湛深之思專壹之志而欲乞靈富媪安坐指揮以僥大利蓋不可得之數矣

更有一策與西人合本開采本息按股勻分但西本止可十之三四不得過半尤為簡易無弊較之全為西人所據及閟佳鑛而不能開者不遠勝乎此策在前三年則必梗於時議此時或可行矣

鐵路第十二

有一事而可以開士農工商兵五學之門者乎曰有鐵路是已士之利在廣見聞農之利在暢地產工之利在用機器商之利在速行程省運費兵之利在速徵調具糧械三代以道路爲大政見於周禮月令左傳國語諸書西法富強尤根於此中國道路之政久已不講山行則犖确澤行則泥淖城市蕪雜鄉僻阻絕以故人憚於出鄉物艱於致遠士有鐵路則遊歷易往師友易來農有鐵路則土苴糞壤皆無棄物商有鐵路則急需者應期重滯者無阻工有鐵路則機器無不到鑛產無不出

煤炭無不救兵有鐵路則養三十萬精兵可以縱橫戰守於四海凡此五學總之以二善一曰省日力一曰可治十日之事官不曠民不勞時不失一曰開風氣凡從前一切頹惰之習自然振起迂謬耳食之論自然消釋泯絕而不作至於吏治不壅民隱不遏驛使不騷差徭不擾災歉不憂皆相因而自善夫如是故天下如一室九州如指臂七十萬方里之地皆其地也四百兆之人皆其人也如人之一身氣脈暢通而後有運動耳目聰明而後有知覺心知靈通而後有謀慮耳目者外國報也心知者學堂也氣脈者鐵路也若鐵路不成五學之

開未有日也至鐵路所不到之處則先多修馬路及行手車之小鐵路阜民敏政亦其次矣綜觀東西洋各國自三十年來無不以鐵路爲急日增月多密如蛛網大國有鐵路數十萬里小國有鐵路二三萬里（東西洋各國公設有鐵路會考求鐵路利病新法三年一舉）今中國幹路北起盧溝南達廣州已歸總公司建造以後分造支路工尤省利尤厚其尤便者凡借洋款皆須抵押獨修鐵路一事借款即以此路作抵無須他物商爲之則利在商國爲之則利在國況方今東海之權我已與西洋諸國共之門戶阻塞如鯁在喉若內無鐵路則五方隔絕坐受束縛人遊行於

海上我痿痺於室中中華豈尚有生機乎昔魏太武譏劉宋爲無足之國以此較兩國勝負之數謂北朝多馬南朝無馬也若今日時勢海無兵輪陸無鐵路則亦無足之國而已及今圖之爲時已晚若再因循顧慮恐盡爲他人代我而造之矣

會通第十三

易傳言通者數十。好學深思。心知其意。是謂通。難爲淺見寡聞道。是謂不通。今日新學舊學互相訾謷。若不通其意。則舊學惡新學。姑以爲不得已而用之。新學輕舊學。姑以爲猝不能盡廢而存之。終古枘鑿。所謂疑行無名。疑事無功而已矣。中庸天下至誠。盡物之性。贊天地之化育。是西學格致之義也。大學格致與西人格致絕不相涉。譯西書者借其字耳。

周禮土化之法。化治絲枲。飭化八材。是化學之義也。周禮一易再易三易。草人稻人所掌。是農學之義也。禮運貨惡弃地。中庸言山之廣大。終以寶藏興焉。是開礦

之義也周禮有山虞林衡之官是西國專設樹林部之義也中庸來百工則財用足夫不以商足財而以工足財是講工藝暢土貨之義也論語工利其器書器非求舊維新是工作必取新式機器之義也論語百工居肆夫工何以不居其鄉而必居肆意與管子處工就官府同是勸工場之義也周禮訓方氏訓四方觀新物是博物院賽珍會之義也大學生之者衆食之者寡卽西人富國策生利之人宜多分利之人宜少之說也大學生財大道爲之者疾論語敏則有功然則工商之業百官之政軍旅之事必貴神速不貴遲鈍可知是工宜機器

行宜鐵路之義也周禮司市亡者使有微者使阜害者使亡靡者使微是商學之義亦即出口貨無稅進口貨有稅及進口稅隨時輕重之義也論語教民七年可以即戎不教民戰是謂棄之是武備學堂之義也司馬法雖遇壯者不校勿敵敵若傷之醫藥歸之與西人交戰時有醫家紅十字會同漢書藝文志謂九流百家之學皆出於古之官守是命官用人皆取之專門學堂之義也左傳仲尼見郯子而學焉是赴外國遊學之義也內則十三年舞勺成童舞象學射御騁義勇敢強有力所以行禮是體操之義也學記不歆其藝從鄭注不能悅學是西人學堂兼有玩物適情諸器具之義

也呂刑僩爭有眾維貌有稽（貌說文作緢細也）王制疑獄氾與眾共之是訟獄憑中證之義也周禮外朝詢眾庶書謀及卿士謀及庶人從逆各有吉凶是上下議院互相維持之義也論語眾好必察眾惡必察是國君可散議院之義也王制史陳詩觀民風市納賈觀民好左傳士傳言庶人謗商旅市工獻藝是報館之義也凡此皆聖經之奧義而可以通西法之要指其以名物文字之偶合瑣瑣傅會者皆置不論（若謂神氣風霆爲電學含萬物而化光爲光學之類）然謂聖經皆已發其理創其制則是謂聖經皆已習西人之技具西人之器同西人之法則非昔孔子有言曰吾聞

之天子失官學在四夷猶信是此二語乃春秋以前相傳之古說列子述化人以穆王遠遊西域漸通也鄒衍談赤縣以居臨東海商船所傳也故埃及之古刻類乎大篆南美洲之碑勒自華人然則中土之學術政教東漸西被蓋在三代之時不待疇人分散老子西行而已然矣以後西漢甘英之通西海東漢蔡愔秦景之使天竺摩騰輩之東來法顯輩之西去大秦有卭竹杖師子國有晉白團扇中西僧徒水陸商賈來往愈數聲教愈通先化佛國次被歐洲次第顯然不可誣也然而學術治理或推而愈精或變而失正均所不免且知慧既開

以後心理同而後起勝自亦必有冥合古法之處且必有軼過前人之處即以中土才藝論之算數歷法諸事陶冶雕織諸工何一不今勝於古（日食有定自晉人已推得之）謂聖人所創可也謂中土今日之工藝不勝於唐虞三代不可也萬世之巧聖人不能盡洩萬世之變聖人不能豫知然則西政西學果其有益於中國無損於聖教者雖於古無徵為之固亦不嫌況揆之經典灼然可據者哉今惡西法者見六經古史之無明文不察其是非損益而概屏之如詆洋操為非而不能用古法練必勝之兵詆鐵艦為費而不能用民船為海防之策是自塞也自

塞者令人固蔽傲慢自陷危亡略知西法者又概取經典所言而傅會之以爲此皆中學所已有如但謂借根方爲東來法而不習算學但矜火器爲元太祖征西域所遺而不講製造槍礮是自欺也自欺者令人空言爭勝不求實事溺於西法者甚或取中西之學而糅雜之以爲中西無別如謂春秋即是公法孔教合於耶穌是自擾也自擾者令人眩惑狂易喪其所守綜此三蔽皆由不觀其通不通之害口說紛呶務言而不務行論未定而兵渡江矣然則如之何曰中學爲內學西學爲外學中學治身心西學應世事不必盡索之於經文而必

無悖於經義如其心聖人之心行聖人之行以孝弟忠信爲德以尊卑庇民爲政雖朝運汽機夕馳鐵路無害爲聖人之徒也如其昏惰無志空言無用孤陋不通傲很不改坐使國家顛隮聖教滅絶則雖弟佗其冠衶禫其辭手注疏而口性理天下萬世皆將怨之詈之曰此堯舜孔孟之罪人而已矣

非弭兵第十四

兵之於國家猶氣之於人身也肝藏血而助氣故內經以肝爲將軍之官人未有無氣而能生者國未有無兵而能存者今世智計之士覩時勢之日棘慨戰守之無具於是創議入西國弭兵會以冀保東方太平之局此尤無聊而召侮者也向戌弭兵子罕責其以誣道蔽諸侯況今之環球諸強國誰能誣之誰能蔽之奧國之立弭兵會有年矣始則俄攻土耳其未幾而德攻阿洲未幾而英攻埃及未幾而英攻西藏未幾而法攻馬達加斯加未幾而西班牙攻古巴未幾而土耳其攻希臘未

聞奧會中有起而爲魯連子者也德遂以兵占我膠州矣俄又以兵占我旅順矣廿年以來但聞此國增兵船彼國籌新餉爭雄爭長而未有底止我果有兵弱國懼我强國親我一動與歐則歐勝與亞則亞勝如是則耀之可也弭之亦可也權在我也我無兵而望人之弭之不重爲萬國笑乎誦孝經以散黃巾黃巾不聽舉騶虞幡以解鬬鬬者不止苟欲弭兵莫如練兵海有戰艦五十艘陸有精兵三十萬兵日雄船日多礮臺日固軍械日富鐵路日通則各國相視而不肯先動有敗約者必出於戰不恤孤注不求瓦全如是則東洋助順西洋居

開而東方太平之局成矣管子曰寢兵之說勝則險阻不守全生之說勝則廉恥不立若弭兵之議一倡則朝野上下人人皆坐待此會之成更不復有憂危圖治之心枕戈待敵之事各省寥寥數軍裁者不復存者不練器械朽敗臺壘空虛文酣武嬉吏貪民困忠諫不入賢才不求言官結舌人才消沮諸國見我之昏愚如此無志如此於是一舉而分裂之是適以速亡而已山行不持兵而望虎之不噬人不亦徒勞矣乎又有篤信公法之說者謂公法為可恃其愚亦與此同夫權力相等則有公法強弱不侔法於何有古來列國相持之世其說

曰力鈞角勇勇鈞角智未聞有法以束之也今日五洲各國之交際小國與大國交不同西國與中國交又不同即如進口稅主人爲政中國不然也寓商受本國約束中國不然也各國通商只及海口不入內河中國不然也華洋商民相殺一重一輕交涉之案西人會審各國所無也不得與於萬國公會奚暇與我講公法哉知弭兵之爲笑柄悟公法之爲讕言舍求諸己而何以哉

非攻教第十五

異教相攻，自周秦之閒已然。儒墨相攻，老儒相攻，莊道也，而與他道家相攻。荀儒也，而與他儒家相攻。唐則儒釋相攻，後魏北宋則老釋相攻。儒之攻他教者辨黑白，他教之相攻者爭盛衰。歐洲因爭新教舊教，連兵相殺數十年，乃教士各爭權勢，藉以為亂，非爭是非也。至今日而是非大明，我孔孟相傳大中至正之聖教，炳然如日月之中天，天理之純，人倫之至，即遠方殊俗，亦無有譏議之者。然則此時為聖人之徒者，恐聖道之陵夷，思欲扶翼而張大之，要在修政，不在爭教。此古今時勢之不同者也。中外大通以來，西教堂布滿

中國傳教既爲條約所准行而焚毀教堂又爲明旨所申禁比因山東盜殺教士一案德國藉口遂據膠州各國乘機要求而中國事變日亟有志之士但當砥厲學問激發忠義明我中國尊親之大義講我中國富強之要術國勢日強儒效日章則彼教不過如佛寺道觀聽其自然可也何能爲害如仍頹廢自甘於孔孟之學術政術不能實踐力行學識不足以濟世用才略不足以張國威而徒詬厲以求勝則何益矣豈惟無益學士倡之愚民和之莠民乘之會匪游兵藉端攘奪無故肇衅上貽

君父之憂下召憑陵之禍豈志士仁人所忍爲者哉不特此也海上見聞漸狎中西之町畦漸化若游歷內地愚夫小兒見西國衣冠者則呼譟以隨之擲石歐擊以逐之一鬨而起莫知其端幷不問其爲敎士非敎士歐洲人美洲人也夫無故而詬擊則無禮西人非一或稅關所用或官局所募或游歷或傳敎茫然不辨一概憤疾則不明

詔旨不奉則不法以數百人擊一二人則不武怯於公戰勇於私鬬則不知恥於是外國動謂中國無敎化如此狂夫亦何以自解哉至於俗傳敎堂每有荒誕殘忍

之事謂取人目睛以合藥物以造鏹水以點鉛而成銀此皆譌謬相沿決不可信光緒十七年宜昌教案先聞傳搜獲敎堂所蓄幼孩七十人皆無目者有口一辭及委員往會同府縣一驗視則皆無影響止一人瞽其一目眼眶內癟其睛尚在其人及其父母均言因出痘所傷羣疑始釋又如光緒二十二年江陰教堂之案乃係劣生向敎堂索詐埋死孩以圖栽誣城鄉周知其人當即服罪訊結此皆近事之可憑者試思西教創立千餘年流行地球數十國其新教舊教爭權攻擊則多有之矣從無以殘忍之事爲口實者若行此事則西國之人早已盡爲教堂殘毀無完膚無遺種矣若謂不戕西人惟殘華民則未通中華以前此千餘年中之藥物鏹水銀條安所取之且方今外洋各國所需之藥物鏹水所來

之銀條一日之內即已無算中國各省雖有教堂又安得日斃數千萬之教民日抉數千萬之眸子以供其取求耶語云流丸止於甌臾流言止於智者薦紳先生縫掖儒者皆有啟導愚蒙之責慎勿以不智爲海外之人所竊笑也